LUMEN ET VIRTUS
ISSN: 2177-2789

ABORDAGENS SOBRE A CRIAÇÃO DE UM AMBIENTE DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO NOS CURSOS DO SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – PICEI/UAB/CAPES

APPROACHES TO THE CREATION OF AN ENVIRONMENT OF SCIENTIFIC INITIATION, EXTENSION AND INNOVATION IN THE COURSES OF THE OPEN UNIVERSITY OF BRAZIL SYSTEM - PICEI/UAB/CAPES

ENFOQUES PARA LA CREACIÓN DE UN ENTORNO DE INICIACIÓN CIENTÍFICA, EXTENSIÓN E INNOVACIÓN EN LOS CURSOS DEL SISTEMA ABIERTO DE LA UNIVERSIDAD DE BRASIL: PICEI/UAB/CAPES

https://doi.org/10.56238/levv16n50-082

Data de submissão: 28/06/2025 **Data de publicação:** 28/07/2025

Luiz Alberto Rocha de Lira
Docente e Analista em Ciência e Tecnologia
Instituição: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e Ministério da Educação (CAPES/MEC)

Reinaldo Portal Domingo
Docente
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Pollyana Pires Aranha Rodrigues
Docente e Pesquisadora
Instituição: Faculdade Horizonte

Tadeu Gomes Teixeira
Docente
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Amanda F. Aboud de Andrade
Coordenadora Geral
Instituição: Universidade Aberta do Brasil e Universidade Federal do Maranhão (UAB/UFMA)

Joana Paula Alves da Silva Noia de Sousa
Analista em Ciencia e Tecnología
Instituição: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Shahuana Livia Crystal B. M. Antunes
Asistente em Ciencia e Tecnología
Instituição: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Suzana Sousa Sampaio
Analista em Ciencia e Tecnología
Instituição: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

RESUMO

Este artigo se apresenta como um estudo de caso e aborda a criação de um Ambiente de Iniciação Científica, Extensão e Inovação nos Cursos do Sistema Universidade Aberta do Brasil (PICEI-UAB). No campo de observação de Yin (2015), o estudo de caso procura explicar alguma circunstância, como ou por que tal fenômeno funciona. Ressalte-se que esta ação acadêmica teve sua origem a partir de um projeto-piloto de iniciação científica realizado no período de 2020/2021, conduzido pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES, por meio de financiamento via termo de execução descentralizada firmado com a Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Este piloto, se desenvolveu em 06 municípios/polos do estado do Maranhão, com a participação de 140 discentes, 03 tutores e 03 gerentes executores. O Projeto de Incentivo à Criação de Ambiente de Iniciação Científica, Pesquisa, Extensão Universitária e Inovação (PICEI-UAB) em análise, se apresenta como uma possibilidade de que os polos da Universidade Aberta do Brasil, a partir da atuação das universidades e seus docentes, tutores e gestores, venham a otimizar suas ações acadêmicas no sentido de incentivar a criação de um ambiente favorável à pesquisa, à extensão e à inovação e, dessa forma, promover, nos cursos, uma trilha de formação que venha a impulsionar o desenvolvimento local e regional. O Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB possui em seu contexto 151 instituições públicas de ensino superior que interagem em mais de 1.100 polos e vem assumindo um papel importante na formação em nível de Graduação e Pós-graduação Lato Sensu, caracterizando sua atuação de forma descentralizada em polos municipais ou associados às instituições, como uma forma de disseminar a educação superior a locais fora dos grandes centros urbanos, em lugares, onde, possivelmente nunca existiu um centro de ensino superior. A fase inicial de implantação do PICEI está ocorrendo no ano de 2025, e já conta com mais de 60 projetos em funcionamento.

Palavras-chave: Iniciação Científica. Pesquisa. Inovação. Sistema UAB. Polos. Instituições Públicas de Ensino Superior.

ABSTRACT

This article presents itself as a case study and addresses the creation of an Environment for Scientific Initiation, Extension, and Innovation in the Courses of the Open University System of Brazil (PICEI-UAB). In the field of observation of Yin (2015), the case study seeks to explain some circumstance, how or why such a phenomenon works. It should be noted that this academic action had its origin from a pilot scientific initiation project carried out in the period 2020/2021, led by the Distance Education Directorate of CAPES, through financing via a decentralized execution term signed with the Federal University of Maranhão (UFMA). This pilot was developed in 06 municipalities/hubs of the state of Maranhão, with the participation of 140 students, 03 tutors, and 03 executive managers. The Project to Encourage the Creation of an Environment for Scientific Initiation, Research, University Extension and Innovation (PICEI-UAB) under analysis presents itself as a possibility for the centers of the Open University of Brazil, through the actions of the universities and their professors, tutors and managers, to optimize their academic actions in order to encourage the creation of an environment favorable to research, extension and innovation and, in this way, promote, in the courses, a training path that will boost local and regional development. The Open University of Brazil System - UAB has in its context 151 public higher education institutions that interact in more than 1,100 centers and has assumed an important role in training at the Undergraduate and Lato Sensu Postgraduate levels, characterizing its action in a decentralized manner in municipal centers or associated with the institutions, as a way of disseminating higher education to places outside the large urban centers, in places where, possibly, there has never been a higher education center. The initial phase of implementation of PICEI is taking place in 2025, and already has more than 60 projects in operation.

Keywords: Scientific Initiation. Research. Innovation. UAB System. Hubs. Public Higher Education Institutions.

RESUMEN

Este artículo se presenta como un estudio de caso y aborda la creación de un entorno de iniciación científica, extensión e innovación en los cursos del sistema abierto de la Universidad de Brasil (PICEI-UAB). En el campo de observación de Yin (2015), el estudio de caso busca explicar algunas circunstancias, como por qué funciona tal fenómeno. Es de destacar que esta acción académica se originó a partir de un proyecto piloto de iniciación científica realizada en el período de 2020/2021, realizada por la Dirección de Educación a Distancia de Capas, a través de la financiación a través del término de ejecución descentralizado firmado con la Universidad Federal de Maranhão (UFMA). Este piloto se desarrolló en 06 municipios/polos del estado de Maranhão, con la participación de 140 estudiantes, 03 tutores y 03 gerentes ejecutantes. The project to incentive for the creation of the environment of Scientific Initiation, Research, University Extension and Innovation (PICEI-UAB) under analysis is presented as a possibility that the Open University of Brazil, from the performance of universities and their teachers, tutors and managers, will optimize their academic actions to encourage the creation of a favorable environment for research, extension and innovation and, thus, to promote, a training track, a training track, a training trail that boosts local y desarrollo regional. El sistema universitario abierto de Brasil - UAB tiene en su contexto 151 Instituciones de Educación Superior Pública que interactúan en más de 1,100 centros y ha asumido un papel importante en la pregrado y posgrado Lato Sensu, caracterizando su trabajo descentralizado en los postes municipales o asociado con las instituciones, como una forma de diseminar la educación superior a lugares fuera de los grandes centros urbanos, donde posiblemente nunca existiera un centro de un centro de un centro de instituciones superiores. La fase inicial de implementación de PICEI se lleva a cabo en 2025, y ya tiene más de 60 proyectos en funcionamiento.

Palabras clave: Iniciación Científica. Buscar. Innovación. Sistema UAB. Polos. Instituciones Públicas de Educación Superior.

1 INTRODUÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO E ABORDAGEM METODOLÓGICA

O Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB se instituiu por meio do Decreto 5.800/2006 e, desde então, vem assumindo um papel importante na formação em nível de Graduação e Pós-graduação Lato Sensu, caracterizando sua atuação de forma descentralizada por meio de editais, convocando as instituições públicas de ensino superior a criar e ministrar cursos em polos municipais ou associados a essas instituições, como uma forma de disseminar a educação superior a locais fora dos grandes centros urbanos, em lugares, onde, possivelmente, nunca existiu um centro de ensino superior.

Atualmente, o Sistema UAB encontra-se integrado por um grupo de 151 instituições públicas atuantes com mais de 1.411 ofertas de cursos, entre licenciaturas, extensão, bacharelados, tecnólogos e especializações, alcançando mais de 1.100 polos, e 308.731 estudantes ativos/matriculados com representatividade em todo o território brasileiro. Desde seu início, a Universidade Aberta do Brasil – UAB, por meio das universidades públicas, já formou mais de 400 mil estudantes, sendo a expressiva maioria oriundos de famílias de baixa renda e de poucas possibilidades de acesso ao ensino superior (SISUAB, 2025).

Contudo, não somente o acesso deva ser consagrado como benefício essencial e fator preponderante a uma possibilidade de responder a sociedade, mas deve-se considerar, na amplitude da atuação do Estado, a promoção de mecanismos e alternativas para que esse discente permaneça em seu processo formativo até concluir o seu curso, pois, o mérito atingido lhe concederá um título e, por conseguinte, novas oportunidades sociais e econômicas.

É, neste contexto, que as autoridades educacionais precisam atuar, por meio de políticas direcionadas à criação de programas que venham de encontro à redução das desigualdades, infelizmente, ainda marcantes em nossa sociedade, na qual desníveis de renda e cultura ainda perduram nas comunidades interioranas do país.

É algo consensual entre estudiosos e pesquisadores que um processo democrático de acesso à educação superior oportuniza aos jovens, principalmente em condições socioeconómicas precárias, reverter essa condição fragilizada e, a partir da aquisição do conhecimento, adentrar espaços que, devido as desigualdades de um país continental, poderiam ser considerados intangíveis.

Sobre a pesquisa para dar suporte à escrita deste artigo, intitulado: Abordagens Sobre a Criação de Um Ambiente de Iniciação Científica, Extensão e Inovação nos Cursos do Sistema Universidade Aberta do Brasil-UAB/CAPES (PICEI-UAB), optou-se em estudar o caso do PICEI-UAB, em fase de implantação nas instituições que compõem o Sistema UAB.

Portanto, acreditamos de igual forma que, a partir dos dados coletados em documentos, se trata de uma pesquisa qualitativa, pois, a partir desse estudo de caso, os argumentos propõem reflexão,

considerando uma visão holística do fenômeno estudado que interfere num determinado contexto. Ainda sobre pesquisa qualitativa, o objeto desse tipo de pesquisa é uma unidade que se submete a uma análise profunda, visando-se obter um exame detalhado seja de um ambiente, de um indivíduo ou de um caso particular (SEVERINO, 2017).

Ressalta, ainda, Severino (2017, p. 112) que "o caso escolhido para a pesquisa deve ser significativo e bem representativo, de modo a ser apto a fundamentar uma generalização para situações análogas". Segundo Yin (2015, p. 2), o foco de um estudo de caso "é um fenômeno contemporâneo" ao em vez de um fenômeno completamente histórico. O estudo de caso procura explicar alguma circunstância, "Como" ou "Por que" tal fenômeno funciona.

Sobre a base documental dessa pesquisa, foi importante o acesso às tabelas estatísticas, relatórios e documentos oficiais das instituições de ensino e da gestão do sistema UAB na CAPES. Neste sentido, nos diz Fonseca (2002, p. 32) que a pesquisa documental, utiliza **fontes primárias**, isto é, dados e informações que ainda não foram tratados científica ou analiticamente. Em nosso caso, o PICEI/UAB, os documentos analisados permitiram fazer as análises qualitativas.

Uma outra característica marcante do estudo de caso é que ele é detalhado e exaustivo de um ou poucos objetos fornecendo assim profundos conhecimentos (EISENHARDT, 1989). Logo, sua fundamental finalidade é analisar intensivamente esse objeto.

O programa de iniciação científica (PICEI-UAB) em análise, em sua fase inicial, apresenta-se como uma possibilidade de que os polos da Universidade Aberta do Brasil, a partir da atuação das universidades e seus docentes e gestores, venham a otimizar suas ações acadêmicas no sentido de incentivar a criação de um ambiente favorável à pesquisa, à extensão e à inovação e, dessa forma, promover nos cursos uma trilha de formação que venha a impulsionar o desenvolvimento educacional, econômico e social das regiões de atuação do sistema UAB.

Esta é uma ação acadêmica teve sua origem a partir de um projeto piloto de iniciação científica realizado no período de 2020/2021, induzido pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES, por meio de financiamento via termo de execução descentralizada (8552/19) firmado com a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) no valor global de R$ 114.930,00 (cento e quatorze mil, novecentos e trinta reais). Essa parceria se estabeleceu de forma induzida, numa concepção estratégica entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) por meio da Diretoria de Tecnologia na Educação (DTED).

Ressalta-se que a CAPES se trata de uma fundação vinculada ao Ministério da Educação (MEC) que tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento de pesquisas e o aprimoramento da qualidade da pós-graduação e da graduação (com foco nas licenciaturas), estimulando experiências inovadoras e o uso de recursos tecnológicos de comunicação e informação nas modalidades de educação presencial e a distância.

A Diretoria de Tecnologia da UFMA é o setor já institucionalizado regimentalmente que é responsável pela gestão da modalidade de educação a distância na Universidade e possui um quadro de recursos humanos composto por professores doutores, mestres e especialistas, além de técnicos administrativos e assistentes pedagógicos. Sua estrutura organizacional é composta pela Direção e pelas Divisões Administrativa, Tecnológica, de Gestão Pedagógica, além das Coordenações de Curso.

Essa estrutura organizacional trabalha de forma integrada à gestão de metodologias educacionais, buscando a inovação tecnológica e o alinhamento às diretrizes atuais da política da educação superior no Brasil.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo será dedicado a um conhecimento mais geral, à luz de alguns autores e pesquisadores sobre abordagens históricas dos caminhos da iniciação científica (IC) no Brasil e nas universidades, considerando a sua importância estratégica, e ainda, a real necessidade de se institucionalizar o financiamento, o que de fato, veio a ocorrer em 1951, a partir da criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

Em sua atuação, o CNPq, por meio do fomento e da concessão de bolsas anuais, tornou essa atividade acadêmica uma realidade no ambiente universitário, mas é preciso considerar que na graduação "essa prática, mesmo incipiente, deu alguns passos com alunos ajudantes nos 1940 e 1950" (BARIANI,1998).

Noutra perspectiva importante em nível estadual encontra-se o papel assumindo pelas Fundações de Amparo à Pesquisa – FAPs. Esses esforços passaram a ser regimentais a partir da Lei da Reforma Universitária de 1968 (Art. 2º, da Lei n. 5.540, de 28/11/1968), que consagrou em seu texto o princípio da indissociabilidade ensino-pesquisa como norma disciplinadora do ensino superior (MALDONADO, 1998). E posteriormente essa norma foi incorporada em definitivo à Constituição de 1988 e, consequentemente, na nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.394, de 20/12/1996).

Segundo Bazin (1983, p.82), a criação do Programa de Iniciação Científica nas universidades brasileiras teve como inspiração os países que já tinham uma atividade científica institucionalizada, então, os países de referência foram a França e os Estados Unidos.

Para Marcuschi (1996), os anos de 1970 e 1980 marcam a fase instalação e fortalecimento da pesquisa e da pós-graduação no Brasil, sendo que, a partir de 1990, ocorreu um crescimento significativo no número de bolsas, além do fortalecimento e a valorização da IC no ambiente universitário, marcadamente com financiamentos institucionalizados e contínuos por meio de programas como o PIBIC/CNPQ. Contudo, apesar de ser um programa sustentável para a ciência brasileira, o PIBIC, em suas avaliações, visando obter informações para subsidiar ações de

replanejamento, ainda mostra um aspecto heterogêneo na distribuição das bolsas por região com predominância para a região sudeste, o que remete ao programa restrições de abrangência, que contibui não reduzindo as assimetrias regionais no Brasil.

Outra questão observada por Bazin (1983) em relação às bases históricas do estabelecimento da IC nas universidades, é possível compreender que esta atividade, é mantida na prática, em universidades onde há pesquisa instalada, o que não ocorre na maioria das Instituições de Ensino Superior Privadas, onde poucos professores se dedicam à pesquisa.

Por outro ângulo de análise, historicamente existe uma linha divisória no ensino superior no Brasil, que demarca a teoria e a prática, o ensino e a pesquisa, a graduação e a pós-graduação. Tais temáticas são objeto de discussão entre pesquisadores (DEMO, 1997; PEIXOTO, 1992). É possível compreender que barreiras precisam ser superadas e que os currículos da graduação precisam avançar para outro espaço que não o da reprodução do conhecimento e que a inserção de um ambiente de IC vai aproximar e fortalecer as relações entre ensino e pesquisa, teoria e prática e graduação e pós-graduação (BERNARDI, 2003; CABERLON, 2003; DAMASCENO, 1999; ALMA, 2003).

A perspectiva de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, possibilita a geração de novos conhecimentos, e, no caso da formação de professores, uma das principais ações acadêmicas dos cursos financiados pelo Sistema UAB, é possível compreender que a atitude investigativa melhora a atuação do docente na Educação Básica, ampliando sua capacidade reflexiva, crítica e de trabalho coletivo.

Sobre a importância da pesquisa na formação, Moraes (1997) defende quatro justificativas importantes na aplicação desse importante instrumento acadêmico na formação de professores: princípio formativo, princípio de construção de qualidade, construção de conhecimento e construção de entendimento epistemológico. Esse entendimento é ainda reforçado pela reflexão de Galiazzi (2003) que considera a pesquisa como essencial para qualquer prática profissional e destaca essa potencialidade na construção de argumentos críticos e coerentes, desenvolvimento da comunicação, da autonomia e da criatividade.

Neste sentido, e aproveitando uma reflexão de Easton (1984) na linha argumentativa sobre a ação política, em sua análise um pouco mais ampla, esse pesquisador menciona que uma decisão de implantação de uma política pública incentivadora, em nosso caso em estudo o projeto PICEI-UAB, é imprescindível um conjunto articulado de decisões que requer a interação e integração dos agentes envolvidos, sendo que, nesse processo, será fundamental o acompanhamento e o monitoramento na perspectiva de auferir os resultados esperados.

A premissa em descentralizar ações governamentais, sob qualquer custo, pode levar a graves distorções quando se atribui a governos municipais a responsabilidade por políticas e serviços básicos e segundo o Silva (2010, p. 22):

> [...] em recorrência da falta de uma política de descentralização pactuada entre as esferas públicas a partir de uma ação orquestrada pelo governo federal pós-autoritarismo, lógicas particulares e com forte especificidade setorial marcaram os processos de descentralização ocorridos ou mesmo a ausência deles.

Portanto, os programas articulados por meio de ação governamental, como é o caso do Sistema UAB, e sua dependência clara ao financiamento estatal requer ponto de atenção, pois eventuais contingenciamentos ou bloqueio de recursos poderão impedir o sucesso da política pública e, no caso da área de educação, em que ocorre a mobilização de diversos agentes, a paralisação poderá levar ao desmonte das equipes e das estruturas físicas.

3 REFERENCIAL PRÁTICO

Desde sua criação em 2006, a partir do Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006, o Sistema UAB tem mantido um fluxo contínuo de acompanhamento, avaliação e monitoramento visando a abertura de polos e manutenção dos já existentes nos diversos municípios brasileiros, estabelecendo parcerias com universidades federais, estaduais e municipais para oferecer cursos de graduação, pós-graduação e extensão e, a partir de 2025, incentivando programas de iniciação científica, pesquisa, extensão e inovação por meio do PICEI-UAB.

Esta fase demarca um dos fortes eixos de sustentação da qualidade da oferta dos cursos, pois será a partir de uma boa infraestrutura administrativa e acadêmica que os discentes terão uma formação sólida e estratégica nas áreas escolhidas para sua formação, possibilitando, ainda, o incentivo à criação e desenvolvimento de projetos de iniciação científica, o que otimizará as atividades do polo. A seguir relatamos as principais etapas de consolidação do Sistema UAB, enquanto única política pública de Educação a Distância no Brasil:

- **Consolidação e Expansão (2011-2015):** Neste período, a UAB consolidou sua presença no cenário educacional brasileiro, expandindo significativamente o número de polos e de cursos oferecidos. A qualidade e a diversidade dos programas de ensino foram ampliadas, incluindo a implementação de cursos de licenciatura em áreas prioritárias para a formação de professores.
- **Integração e Inovação (2016-2020):** A UAB buscou a integração de tecnologias educacionais inovadoras e a melhoria dos processos pedagógicos e de gestão. Houve um esforço para adaptar os cursos às novas demandas do mercado de trabalho e às necessidades de desenvolvimento regional e local. Além disso, iniciativas de internacionalização e parcerias com instituições de ensino estrangeiras começaram a ser exploradas.
- **Resiliência e Transformação digital (2021-Presente):** Com os desafios impostos pela pandemia de COVID-19, a UAB desempenhou um papel crucial na manutenção do acesso à educação superior, acelerando a adoção de soluções de ensino remoto e ferramentas digitais avançadas. Este período tem sido caracterizado por uma profunda reflexão sobre o futuro da

educação a distância e pelo desenvolvimento de estratégias para aumentar a resiliência e a qualidade do ensino no sistema UAB.

A possibilidade de criação do Projeto de Incentivo à Criação de Ambiente de Iniciação Científica, Pesquisa, Extensão Universitária e Inovação (PICEI-UAB) como incentivo à integração de projetos de pesquisa, extensão e inovação no âmbito dos cursos do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) se apresenta como uma possibilidade de implantação e desenvolvimento de um ecossistema de formação que poderá oferecer múltiplos benefícios para além da matriz curricular, contribuindo significativamente para a melhoria da qualidade da formação e refletindo positivamente em indicadores de desempenho acadêmico. Detalhamos abaixo, alguns desses benefícios mais diretos, que inclui impacto na performance dos alunos.

- **Aplicação Prática do Conhecimento:** Projetos de pesquisa e extensão permitem que os alunos apliquem teorias em contextos reais, consolidando o aprendizado e desenvolvendo habilidades práticas valorizadas no ambiente profissional. Essa abordagem ativa de aprendizagem facilita a compreensão de conceitos complexos e pode levar a uma melhor performance em avaliações como o ENADE.
- **Desenvolvimento de Habilidades de Pesquisa:** A participação em pesquisa acadêmica aprimora habilidades críticas e analíticas, preparando os estudantes para os desafios do ENADE e para a solução de problemas complexos em suas carreiras profissionais.
- **Interação Comunitária:** Projetos de extensão fortalecem a conexão dos alunos com a comunidade, incentivando a aplicação do conhecimento em prol do desenvolvimento social. Essa experiência promove uma compreensão mais profunda das realidades sociais, refletindo-se em um pensamento mais crítico e abrangente, aspectos valorizados no ENADE.
- **Estímulo à Inovação:** Ao enfrentarem desafios reais em projetos de pesquisa e extensão, os alunos são motivados a desenvolver soluções inovadoras, fomentando um espírito criativo que é fundamental para a excelência acadêmica e para um bom desempenho no ENADE.
- **Aumento da Empregabilidade:** A experiência prática adquirida nesses projetos melhora as perspectivas de emprego dos alunos e prepara-os para as demandas do mercado de trabalho, o que também contribui para uma melhor resposta às questões aplicadas do ENADE, que muitas vezes simulam cenários profissionais reais.
- **Promoção da Interdisciplinaridade:** A colaboração entre diferentes campos do saber em projetos de pesquisa e extensão enriquece a formação dos alunos, expondo-os a uma variedade de métodos e perspectivas que podem ser decisivos para uma visão mais integrada e inovadora, qualidades avaliadas no ENADE.
- **Impacto Social Positivo:** Os projetos de extensão possibilitam que os alunos contribuam ativamente para a sociedade, aplicando conhecimento acadêmico para resolver problemas

comunitários. Essa experiência reforça a responsabilidade social e ética dos alunos, qualidades importantes para a formação de profissionais competentes e conscientes, refletindo-se em uma abordagem mais reflexiva e crítica nas questões do ENADE.

- **Crescimento Pessoal:** A participação ativa em projetos de pesquisa e extensão contribui para o desenvolvimento de competências pessoais como liderança, trabalho em equipe e autoconfiança, que são essenciais para um bom desempenho acadêmico a exemplo do ENADE, entre outros indicadores de qualidade em seu processo de formação acadêmica.

É perceptível ao mundo, que as mudanças que se originam do avanço tecnológico irradiam por todas as áreas do conhecimento e de modo integrativo. E nesse contexto, as tecnologias da informação e comunicação (TIC) se intensificam no processo educativo em todos os níveis e etapas. Dados recentes, mostram que, no caso brasileiro, entre 2011 e 2021, o número de ingressantes em cursos superiores de graduação na modalidade educacional a distância (EaD) aumentou 474% (INEP, Censo, 2021). Contudo, as preocupações com a qualidade da formação passam a ser o ponto de atenção, sendo necessário e urgente um rigor maior no acompanhamento e monitoramento dos indicadores de desempenho acadêmico e, tratando-se dos cursos da Universidade Aberta do Brasil – UAB, enquanto política pública induzida, é nossa compreensão que, com o crescimento da oferta de cursos de graduação na modalidade a distância (EAD), emerge a necessidade de ações acadêmicas que possam proporcionar uma formação de qualidade aos ingressantes. Portanto, a criação de um ambiente acadêmico que venha a incentivar a pesquisa científica, as atividades de extensão e a inovação, agregam valor substancial ao perfil do egresso.

A perspectiva de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, possibilita a geração de novos conhecimentos e, no caso da formação de professores, a atitude investigativa melhora a sua atuação na Educação Básica, ampliando sua capacidade reflexiva, crítica e de trabalho coletivo. Sobre a importância da pesquisa na formação, Moraes (1997) defende quatro justificativas importantes na aplicação desse importante instrumento acadêmico na formação de professores: princípio formativo, princípio de construção de qualidade, construção de conhecimento e construção de entendimento epistemológico. Esse entendimento é ainda reforçado pela reflexão de Galiazzi (2003) que considera a pesquisa como essencial para qualquer prática profissional e destaca essa potencialidade na construção de argumentos críticos e coerentes, desenvolvimento da comunicação, da autonomia e da criatividade.

Reforçando um pouco mais sobre as atividades de extensão, a sua importância, reside na possibilidade de uma formação integrada à sociedade, aproximando o conhecimento gerado no curso e sua aplicabilidade na região onde está localizado, como exemplo, os polos da UAB, que em sua maioria, estão nos municípios. Destaque-se ainda, que essa prática acadêmica que interliga a universidade e a comunidade, tem importante significado na redução e superação de desigualdades

sociais. É o que observa Mendonça e Silva (2002) afirmando que poucos são os que tem acesso direto aos conhecimentos gerados na universidade pública e que a extensão universitária é imprescindível para a democratização do acesso a esses conhecimentos [..]. importante ainda destacar que as atividades de extensão universitária também permitem a troca de conhecimentos, sendo possível que a comunidade contribua no desenvolvimento dos projetos pedagógicos institucionais.

3.1 O PROJETO PILOTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA REALIZADO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO-UFMA

Alguns estudos históricos vinculados aos indicadores socioeconômicos (IBGE) mostram que o Estado do Maranhão ainda enfrenta valores abaixo da média nacional, enfrentando desafios estruturais. O campo da educação carece de incentivos e melhorias por meio de politica pública. Neste aspecto, consideramos fundamental a contribuição social da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e sua atuação estratégica na redução de desigualdades e oportunizando cursos por meio do Sistema UAB.

A Universidade Federal do Maranhão participa do Sistema Universidade Aberta do Brasil atendendo a 18 (dezoito) polos de apoio presencial, oferecendo 10 (dez) cursos de graduação e 03 (três) de pós-graduação *latu sensu*.

A Diretoria de Tecnologia na Educação é o setor responsável pela gestão da modalidade de educação a distância na Universidade Federal do Maranhão. Além disso, apresenta um quadro de recursos humanos formado por professores doutores, mestres e especialistas, além de técnicos administrativos e assistentes pedagógicos. Sua estrutura organizacional é composta pela Direção e pelas Divisões Administrativa, Tecnológica, de Gestão Pedagógica, além das Coordenações de Curso.

Essa estrutura organizacional trabalha de forma integrada à gestão de metodologias educacionais, buscando a inovação tecnológica e o alinhamento às diretrizes atuais da política da educação superior no Brasil.

A iniciação científica, tradicionalmente vinculada ao ensino presencial, pode se adaptar aos novos contextos tecnológicos, atendendo aos diversos públicos em diferentes localidades. Assim, aspectos como a metodologia da pesquisa em suas diversas modalidades e níveis de educação podem chegar aos discentes vinculados a essa modalidade de ensino, descentralizando a formação científica.

A pesquisa é um tópico crucial para professores e alunos porque é parte do núcleo da aprendizagem, um processo que é realizado tanto em cursos presenciais como a distância. É por isso que o trabalho para desenvolver habilidades de pesquisa deve ser um processo importante de nossas universidades no século XXI.

A formação e atuação com vistas ao desenvolvimento de práticas interdisciplinares assumem importância fundamental, pois a formação acadêmica, enquanto realidade marcada e indissociada da construção sociocultural e política da sociedade, somente pode ser bem percebida, compreendida e

envolvida onde a reflexão e as práticas interdisciplinares e transdisciplinares sejam feitas de forma efetiva no âmbito do espaço acadêmico.

A ação indutora ocorreu por meio de um Termo de Execução Descentralizada (TED/8552) entre a CAPES/MEC e a UFMA, ocorrendo a transferência do montante de R$ 114.900,00 (Cento e Quatorze Mil e Novecentos Reais) a serem executados no período de 2019-2021.

3.2 A FASE DE IMPLANTAÇÃO

Alguns aspectos que justificaram a realização do projeto piloto e iniciação científica no estado do Maranhão, dentre alguns aspectos importantes, a implantação de Grupo de Estudo e Pesquisa de caráter Interdisciplinar, desdobrando suas atividades nas linhas de pesquisa de acordo com os interesses do alunado e perspectivas dos Polos de Apoio Presencial da UAB no Maranhão.

A primeira atividade vinculada ao projeto-piloto de IC/UFMA ocorreu por meio de um curso no dia 11 de maio de 2020, através de uma videoconferência realizada no período matutino, no qual o projeto foi apresentado aos alunos, coordenadores de polo e pesquisadores envolvidos. Na primeira sessão do curso foi realizada uma apresentação sistemática do projeto para os alunos, com a apresentação dos professores e organização de atividades.

Dia 19 de maio/2020 foi disponibilizado o conteúdo completo da 1ª Sessão e em 22 de maio foi realizada a primeira videoconferência sobre o conteúdo da primeira sessão, dinâmica adotada ao longo das demais sessões, que passaram a intercalar uma semana de conteúdo no Ambiente Virtual de Aprendizagem e outra com videoconferência, estando o projeto, desde então, em plena execução. A Figura 01, logo abaixo registra a divulgação e chamada para as atividades iniciais do projeto-piloto no ambiente virtual.

Figura 1: Folder de divulgação do Projeto-piloto de Iniciação Científica



Fonte: Relatório de Atividades, UFMA/DETED (2020).

Quadro 01: Polos participantes do Projeto-Piloto de IC/Piloto/UFMA

POLO	DISCENTES	TUTORES	Equipe Executora
Nina Rodrigues	25	2	-
Viana	32	3	-
Imperatriz	40	6	-
Porto Franco	10	1	-
Santa Inês	10	2	-
Anapurus	23	3	-
Total	**140**	**17**	**3**

Fonte: Relatório de Atividades, UFMA/DETED (2020).

Quadro 02: Metas e Considerações acerca da implantação das atividades de Execução e Finalização do Piloto/IC/UFMA

Meta	Considerações
Meta 1. Implantar o Projeto-Piloto de Iniciação Científica em Polos da UAB no Maranhão.	Projeto implantado e em execução. Criamos o Grupo de Pesquisa Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e Estratégias Locais – ODSEL para incluir as atividades de pesquisa dos discentes, já cadastrado no Diretório de pesquisa do CNPq..
Meta 2. *Gamificar* ambiente virtual para desenvolvimento de atividades de formação discente.	Implantou-se a gamificação do ambiente virtual por meio do plugin *Level Up!* para o Moodle. Contudo, os recursos só chegaram à Fundação para execução em setembro. Solicitação de compra já realizada.
Meta 3. Criar *kit* de Iniciação Científica para os alunos de Iniciação Científica.	O "Kit Pibic" consiste em livros, artigos e modelo de projeto de pesquisa, sendo material de referência para consulta e pesquisa pelos alunos. Trata-se do material que subsidia as atividades didáticas do curso.
Meta 4. Realizar oficinas de formação discente em Elaboração de Projetos de Pesquisa, Estratégias e Técnicas de Pesquisa e Redação de Artigos Científicos.	As oficinas ajudarão os discentes no processo de construção dos projetos e a iniciar o processo de redação dos artigos científicos que serão apresentados, como produto final, no SEMIC
Meta 5. Realizar Seminário de Iniciação Científica por região/polo participante.	A previsão de maio está relacionada ao prazo para realização da pesquisa desenhada nos projetos em elaboração.
Meta 6. Desenvolver e testar modelo de implantação de Iniciação Científica na modalidade a distância.	Pretendemos, com este piloto, subsidiar a construção de um modelo de projeto a ser replicado, se pertinente, em outros estados/edições, indicando os gargalos e formas de superá-los.

Fonte: Relatório de Atividades, UFMA/DETED (2020).

4 SISTEMA UAB: IMPLATAÇÃO DO PROJETO DE INCENTIVO A CRIAÇÃO DE AMBIENTE DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, PESQUISA, EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E INOVAÇÃO (PICEI-UAB) E A ORGANIZAÇÃO DO FINACIAMENTO

Após a realização do projeto piloto IC/UFMA, a Diretoria de Educação a Distância, por meio de sua Coordenação Geral de Articulação de Programas e Cursos EaD (CGAPC), elaborou a NOTA TÉCNICA Nº 2/2024/CAPC/CGAPC/DED, apresentando as justificativas administrativas e acadêmica com vistas a iniciar chamada por adesão das instituições integrantes do Sistema UAB para participarem do PICEI-UAB. Nesta fase, as instituições aderiram e elaboraram o plano de trabalho para os projetos de pesquisa, extensão e inovação, incluindo ações de acompanhamento e execução da proposta no Polo.

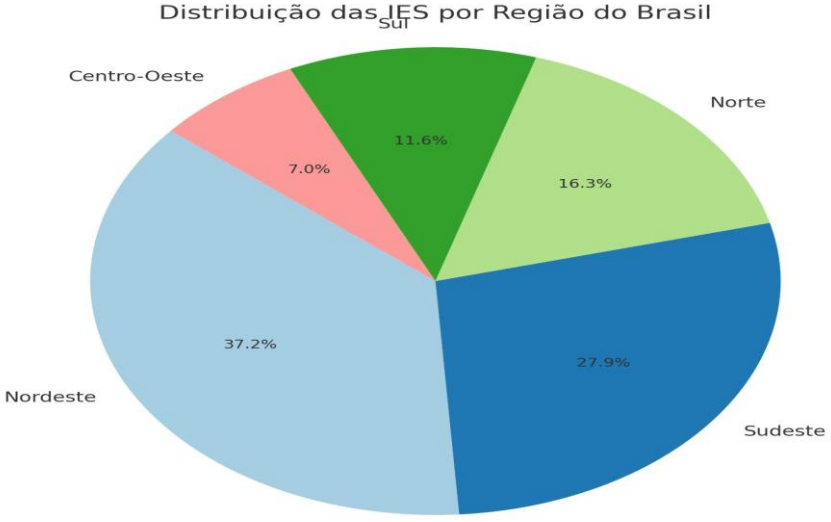
A CAPES, por meio da DED, concedeu R$ 40.000,00 (quarenta mil reais) por Plano de Trabalho, por IPES, transferidos através de descentralizações orçamentárias em itens de dispêndio aprovados. Em princípio não foi possível financiar bolsas diretamente aos estudantes envolvidos nos projetos, mas, ajuda de custo, despesas com passagens e diárias, compra de materiais de consumo, taxas de inscrição para participação em congressos científicos, dentre outras despesas previstas nos termos do Ofício Circular 01/2015 – CGPC/DED/CAPES de 30/01/2015.

As Instituições Estaduais de Ensino Superior (IES) que aderiram ao PICEI-UAB, incluíram os recursos em seus convênios, pois a legislação vigente não permite firmar instrumentos de transferência de recursos aos estados em valores menores do que 200 mil reais.

4.1 INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES NA FASE INICIAL

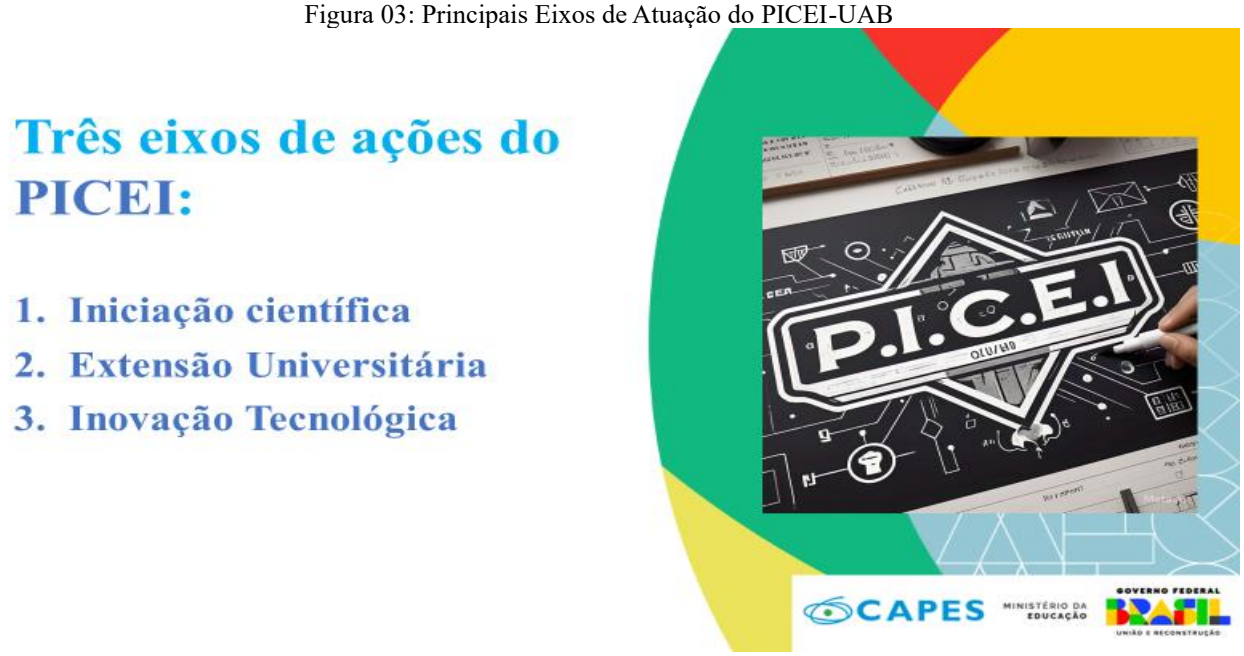
Foram recebidos nesta fase inicial do Programa PICEI, projetos oriundos de 43 instituições de ensino conforme a Figura 02.

Figura 2: Distribuição dos Projetos por região Geográfica



Fonte: Relatórios/PICEI/UAB (2025).

Figura 03: Principais Eixos de Atuação do PICEI-UAB



Fonte: Relatórios/PICEI/UAB (2025).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde o edital UAB/09/2022, a Diretoria de Educação a Distância tem procurado induzir as universidades que integram o sistema UAB a apresentarem projetos de formação, visando atender demandas com foco no desenvolvimento econômico e social local e regional, a fim de possibilitar a criação de cursos em áreas técnicas, tecnológicas, gestão pública, gestão em saúde, arranjos produtivos locais, entre outras, que possam alavancar o desenvolvimento do município ou estado e aproximar as empresas e ações empreendedoras da universidade e dos polos da UAB.

Neste sentido, a perspectiva da DED/CAPES a partir deste projeto de Incentivo a Criação de Ambiente de Iniciação Científica, Pesquisa, Extensão e Inovação é de que as universidades possam intensificar ações acadêmicas que venham a qualificar a formação, preparando os futuros egressos para uma vivência de práticas integradas, facilitando as atividades de estágio e empregabilidade nas organizações públicas e privadas.

Sobre a criação de projetos que venham a agregar a inovação, é preciso ressaltar sua importância para o sistema produtivo e de mercado, pois o tema tem sido amplamente debatido como fator competitivo entre os países, empresas e instituições, observando-se a sua inserção nos diversos arranjos produtivos ampliando-se para um conceito mais amplo de ecossistemas de inovação.

A possibilidade do surgimento de projetos de inovação a partir dos cursos da IES nos polos da UAB, pela perspectiva de uma abordagem de ecossistemas de inovação, poderá estimular a criação de políticas governamentais descentralizadas e destinadas ao desenvolvimento dos municípios onde estão localizados a expressiva maioria dos polos do Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB.

Consideramos, desse modo, que as discussões apresentadas na Nota Técnica 002/2024 abordaram desde concepções históricas da Universidade Aberta do Brasil (UAB), passando pela

justificativa regulatória e a importância da extensão universitária, até a distribuição de recursos financeiros e a integração de projetos de pesquisa e extensão.

Portanto, tais perspectivas vislumbram possibilitar aos discentes egressos da UAB, a construção de um perfil de formação mais adequado às realidades que se apresentam num mercado extremamente competitivo e marcadamente inserido nos processos de avaliação da qualidade do ensino superior no Brasil.

Os projetos de pesquisa e extensão, particularmente, representam uma oportunidade de aplicação do conhecimento teórico em contextos práticos, promovendo a inovação, o desenvolvimento de habilidades analíticas e a interação com a comunidade. Essas atividades contribuem substancialmente para a melhoria contínua da qualidade formativa dos alunos, refletindo positivamente em indicadores de desempenho como por exemplo no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE).

Desse modo, a estratégia de fortalecimento e expansão das atividades de pesquisa, extensão e inovação no âmbito da UAB se apresenta como um recurso acadêmico essencial ao aprimoramento da formação de cidadãos capazes de contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento científico, tecnológico, cultural e social.

Compreende-se que a continuidade, bem como a expansão dessas iniciativas, apoiadas por uma base legislativa robusta e por investimentos adequados, são fundamentais para assegurar que o ensino superior a distância no Brasil continue a evoluir, atendendo necessidades de uma sociedade em constante transformação.

Importante refletir também que, apesar do contexto de dificuldades socioeconômicas do país, é perceptível que, a inclusão no sistema educacional de estudantes oriundos de famílias de baixa renda, possibilita espaços de empregabilidade e melhorias na condição de vida.

REFERÊNCIAS

ALMA, J. M. ***Iniciação científica e interdisciplinaridade*: contribuição ao conhecimento da influência da pesquisa na formação do aluno dos cursos de medicina e enfermagem**. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Cidade de São Paulo. São Paulo.

ANDRÉ, M. **Pesquisa, formação e prática docente.** In: ANDRÉ, M. (Org). **O papel da pesquisa na formação e na prática** dos professores. 12 ª ed. – Campinas, SP: Papirus, 2001. – (Série Prática Pedagógica).

BARIANI, I. C. D. ***Estilos cognitivos de universitários e iniciação científica* 1998**. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. Campinas.

BAZIN, M. J. **O Que é a iniciação científica**. *Revista de Ensino de Física*, São Paulo, v.5, n.1, p.81-88, jun.1983.

BERNARDI, M. M. **A Importância da iniciação científica e perspectivas de atuação profissional**. *Biológico*, São Paulo, v.65, n.1/2, p.101, jan./dez.2003.

BRASIL, Ministério da Ciência e Tecnologia. **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.** ***Anexo III da RN-017/2006*: bolsas por quota no país**; Pibic - norma específica. 2024

BRASIL. ***Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.*** Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil** - UAB. *Diário Oficial da União*, 9 jun. 2006.

BRASIL. 1988. ***Constituição da República Federativa do Brasil:* promulgada em 5 de outubro de 1988.** Senado Federal.

BRASIL. Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961. **Fixa as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília. Congresso Nacional.

BRASIL. **Parecer n. 977, de 3 de dezembro de 1965. Define a pós-graduação, seus níveis e finalidades.** Brasília. Conselho Federal de Educação. Câmara de Ensino Superior.

BRASIL. **Lei n. 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa as normas de organização e funcionamento do Ensino Superior**. Brasília. Congresso Nacional.

CABERLON, V. I**. *Pesquisa e graduação na Furg*: em busca de compreensões sob distintos horizontes.** 2003. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Nota Técnica Nº 2/2024/CAPC/CGAPC/DED.** Brasília, 2024.

DAMASCENO, M. N. **A Formação de novos pesquisadores: a investigação como uma construção coletiva a partir da relação teoria-prática**. In: CALAZANS, J. (Org.). *Iniciação científica*: construindo o pensamento crítico. São Paulo: Cortez, 1999. p.13-56.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa.** Campinas: Autores associados, 1997

EASTON, D. **The Political System: An Inquiry into the State of Political Science**, New York: Knopf, 1984

EISENHARDT, K. M. **Building Theories from Case Study Research. The Academy of Management Review,** v. 14, n. 4, 1989, p. 532-550

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GALIAZZI, M. C. **Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

INEP Anísio Teixeira (Inep). **Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Superior 2021.** Brasília, DF: Inep. 2021.

MALDONADO, L. **A.** ***Iniciação científica na graduação em nutrição*****: autonomia do pensar e do fazer na visão dos pesquisadores/orientador**es. 1998. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MARCUSCHI, L. **A.** ***Avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do CNPq e Proposta de Ação*** **Recife: UFPe**, 1996. (Relatório Final).

MENDONÇA, S. G. L.; SILVA, P.S. **Extensão Universitária: Uma nova relação com a administração pública. Extensão Universitária: ação comunitária em universidades brasileiras.** São Paulo, v. 3, p. 29-44, 2002.

MORAES, Daniel (organizador). **Globalização, Mídia e Cultura Contemporânea**. São Paulo: Letra Livre, 1ª edição, 1997

OAIGEN, E. R. ***A Influência das atividades não-formais e extraclasse na iniciação à educação científica*** **1990.** Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.

PEIXOTO, M. C. L. **Associação ensino-pesquisa na universidade: caminhos para um discurso**. *Educação e Sociedade*, São Paulo, v.13, n.41, p.126-140, abr. 1992.

PIBIC. 2002. **Tese (Doutorado em Educação)** - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Novos enfoques da pesquisa educacional.** In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Novos enfoques da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 2017

SILVA, R. C.; CABRERO, R. C. **Iniciação científica: rumo à pós-graduação.** *Educação Brasileira*, Brasília, v.20, n.40, p.0189-199, 1ş sem. 1998.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. Unidade 2- **A Pesquisa Científica**. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Orgs). **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 31-42.

SOUSA, Ana Luiza Lima. **A história da extensão universitária**. 1. ed. Campinas: Ed. Alínea, 2000. 138 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA). **Relatório Parcial de Execução das Metas Físicas do Projeto Piloto de Iniciação Científica 2020**. São Luís, 2020.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.